UTAdvanced®

ディジタル指示調節計 UT55A / UT52A / UT35A / UT32A

プログラム調節計 UP55A / UP35A

ディジタル指示警報計 UM33A

GOOD DESIGN

UTAdvanced（UT55A/UT52A）が
2009年度グッドデザイン賞を受賞しました

Bulletin 05P01A01-01JA

www.utadvanced.jp

vigilantplant.®
The clear path to operational excellence

YOKOGAWA

新発売

UTAdvanced®

簡単操作と高性能/高機能の融和を実現

UTAdvancedは，世界中のフィールドからの声に応え，
測定，表示，操作，制御，ネットワークなどの
あらゆる機能を大幅に強化した，次世代調節計です。

YOKOGAWAが培ってきた膨大なノウハウと，
最新デジタル技術の融合により，
UTAdvancedはお客様のアプリケーションに
真の革新と付加価値をもたらします。

特長 Features

先進の制御機能

充実したPID制御
- －8種類の制御演算モード
- －8種類の制御出力モード

ラダーシーケンス制御
信頼と実績の制御アルゴリズム

簡単明瞭

明るく見やすい液晶表示（アクティブ ディスプレイ機能付）搭載
パラメータ名称のスクロール表示
簡単操作のナビゲーション表示とキー
ユーザ定義可能なファンクションキー
ユーザ向けパラメータ初期値設定
多言語表示機能
コンパクトサイズ

多彩なネットワーク

イーサネット（Modbus/TCP）
RS-485通信（Modbus/RTU，機器間通信，協調運転，パソコンリンク，ラダー通信）
オープンネットワーク（PROFIBUS-DP，CC-Link，DeviceNet）

信頼性と堅牢性

安心の3年保証[注1]
RoHS/WEEE対応
IP56（NEMA4準拠[注2]）のパネル前面の防塵防水性能

（注1）保証期間は，弊社工場出荷後36ヶ月間以内です
（注2）防水試験のみです

CSA C22.2 61010-1
172608

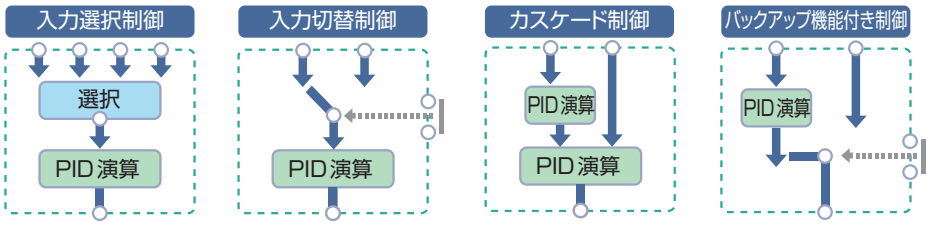
UL61010-1

先進の制御機能 Advanced Control

8種類の制御演算モード

制御演算モードはパラメータで設定，変更が簡単に行えます。

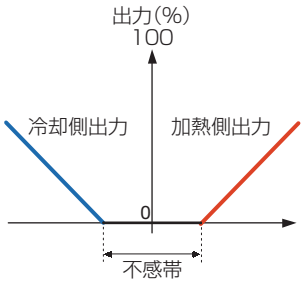
- 単ループ制御
- カスケード1次側制御
- カスケード2次側制御
- カスケード制御
- バックアップ機能付き制御
- 入力切替制御
- 入力選択制御
- PV値保持機能付き制御



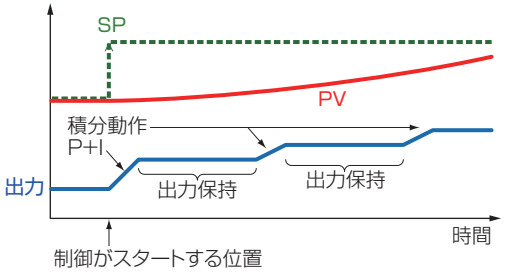
8種類の制御出力モード

- PID制御
- オン/オフ制御（ヒステリシス1点）
- オン/オフ制御（ヒステリシス2点）
- 2位置2段制御
- 加熱/冷却制御
- サンプルPI制御
- バッチPID制御
- フィードフォワード制御

各機種の上記制御演算モードおよび制御出力モードの対応につきましては，それぞれの仕様書でご確認ください。



加熱/冷却制御



サンプルPI制御

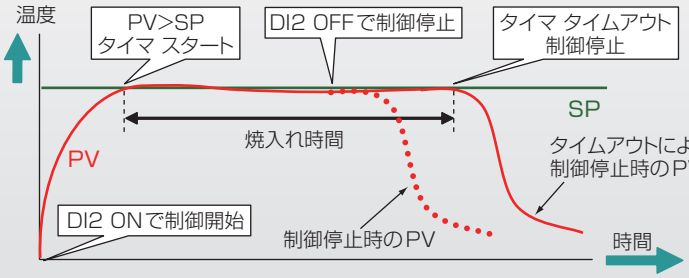
ラダーシーケンス制御

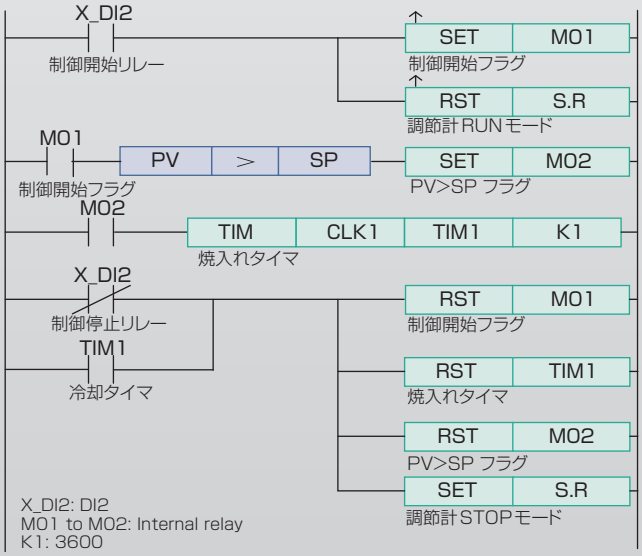
UTAdvanced（UM33A除く）は，ラダーシーケンスプログラムを標準搭載しています。ラダーシーケンス制御を調節計内に取り込むことで，調節計の応用範囲が拡大できます。例えば，従来小型PLCでタイマやリレーを必要としていた場面も，UTAdvancedでその機能を実現できますので，アプリケーション構築が簡単になります。シーケンスプログラム周期は，PID制御演算周期と同期して動きます。

- 周辺機器の取り込みが可能
  例:ランプ，スイッチ，タイマ
- 調節計で使用するデータ処理がより簡単に実現可能
  基本命令種類数:13
  応用命令種類数:67

命令	シンボル
ロード	
セット	SET
タイマ	TIM
カウンタ	CNT
比較	>
論理演算	& =
データ転送	MOV
ハイ セレクタ	HSL
温度補正	TCMP1

※機能構築には，LL50Aパラメータ設定ソフトウェア（別売）が必要となります。





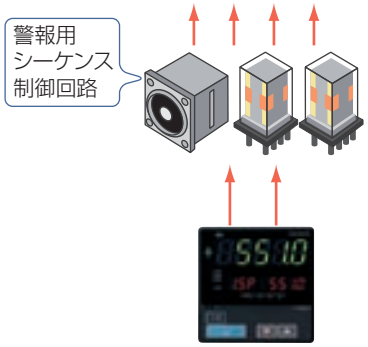
ラダーシーケンスプログラムの活用事例

■ 警報用シーケンス制御回路の削減

ディジタル指示調節計UTAdvancedは，ラダーシーケンスプログラムを標準搭載しています。ラダーシーケンス機能を使用することで，リレーなどの周辺機器を取り込むことができ，コストダウンが実現できます。

従　来

警報動作は，調節計外部のシーケンス制御回路（リレー，タイマ等）により構築していた。



UTAdvanced

警報動作を，UTAdvanced内部のラダーシーケンスプログラムにより構築することで，コストダウンを実現

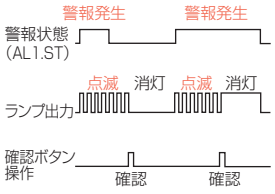
例：警報用アナンシエータ

動作説明

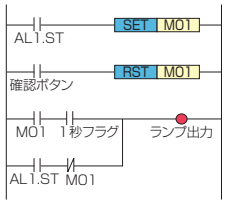
- 警報発生時，ランプ出力を点滅
- 警報発生中の確認操作により点灯
- 警報停止中の確認操作により消灯

ファンクションキーにより，警報確認 A/M

タイムチャート



警報用ラダーシーケンスプログラム



■ 上位システム側の負荷軽減

従　来

動作：各種アナログデータを上位システム（PLC等）に取り込み演算，その結果を現場の調節計に命令を送って制御処理を行っていた。

UTAdvanced

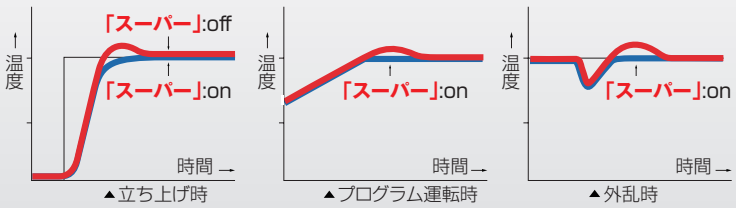
メリット　最大で4点のアナログ入力を取り込めるUTAdvancedを使用することで，各種アナログデータを直接調節計の中取り込みラダーにて演算処理を実行できます。上位側のシステム構築の負荷軽減に貢献します。

制御アルゴリズム

■ オーバーシュート抑制機能「スーパー」

「スーパー」機能とは，ファジィ推論を使ったオーバーシュート抑制機能です。オートチューニング機能と併用することによって，以下のような事例で効果を発揮します。

- オーバーシュートを抑制したいとき
- 立ち上げの時間を短縮したいとき
- 負荷変動が多いとき
- 設定値の変化が頻繁なとき



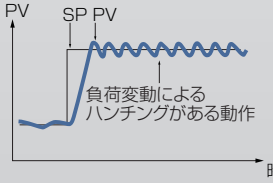
■ ハンチング抑制機能「スーパー 2」

「スーパー 2」機能はPID計算部に対して，位相補償部を用意してハンチングを抑制する機能です。次のような場合に効果を発揮します。

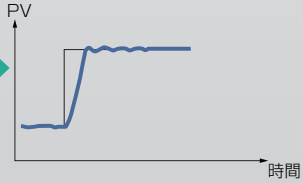
- 負荷変動が多い場合
- 外乱が多く入り，収束するまで時間がかかる場合
- PID定数を設定しても，目標設定値（SP）変更時にハンチングが残ってしまう場合

効果1：材料変更，負荷変動時に同じPID値でもハンチングを抑制します。

「スーパー 2」を未使用の場合

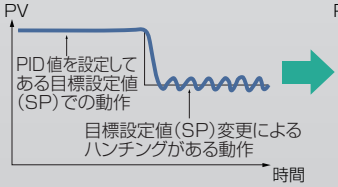


「スーパー 2」を使用の場合

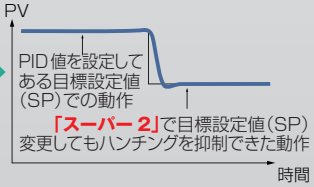


効果2：目標設定値変更時に同じPID値でもハンチングを抑制します。

「スーパー 2」を未使用の場合



「スーパー 2」を使用の場合



簡単明瞭 Simplicity

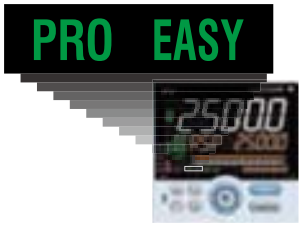
ディジタル指示調節計 UT55A/UT52A/UT35A/UT32A

明るく見やすいカラー液晶表示（アクティブディスプレイ機能付）搭載

UT55Aでのイメージ

最適な使用レベル設定

UTAdvancedのパラメータ表示は，お客様の用途によって表示レベルをEASY/STD/PROに切り替えて表示することが可能です。



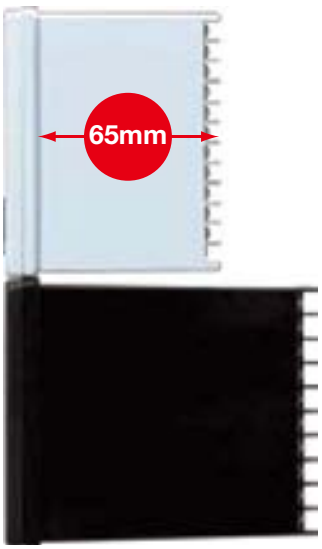
単純な温度制御やレベル制御であれば，EASYレベルに設定してください。緻密な制御が必要な場面では，PROレベルに変更して詳細なパラメータを表示させ，細かくパラメータを設定することが可能になります。
PROレベルで必要なパラメータの設定を行い，簡単レベルに変更することで，パラメータに関する設定ミスや誤変更を防止出来ます。
STDレベルの場合，EASYとPROの表示はともに消灯しています。

アクティブカラー液晶表示

アクティブディスプレイ機能を使うことで，調節計の動作状況が一目で把握できます。
警報連動モード：警報発生時に測定値表示部が白色から赤色に変化します。同じ制御盤に複数台使用している場面でも，警報発生が一目でわかります。
偏差連動モード：偏差の大きさに連動して白色から赤色に変化します。
固定モード　　：使用する場所/機器に応じて白色/赤色を固定して表示できます。

コンパクトサイズ

奥行き65mmを実現。設置場所への制約を削減できます。



プログラム調節計 UP55A/UP35A

充実したカラー液晶表示

UP55Aでのイメージ

プログラム調節計の運転画面

SP表示画面

プログラムパターン表示画面

パターン(概略)表示

残りセグメント時間表示画面

残りリピート回数表示画面

TSP表示画面

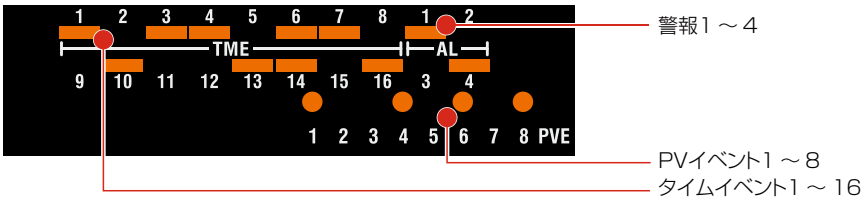
プログラムパターン表示画面

ランプ・ソーク表示

セグメント番号表示画面

※UTシリーズと同様の運転画面も用意しています。

イベント表示



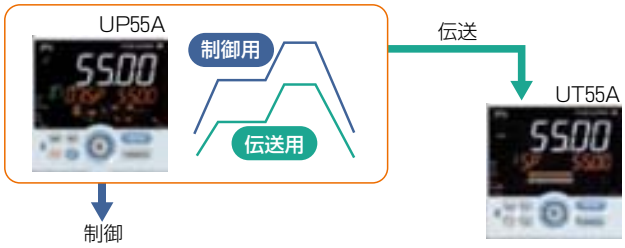
プログラム調節計の機能

プログラム運転早送り

この機能は，プログラムパターンが正しく設定されているかを確認するときに使用します。セグメント時間とタイムイベントの時間のみを早めます。

プログラムパターン2伝送機能

伝送用のプログラムパターンを作成することができます。

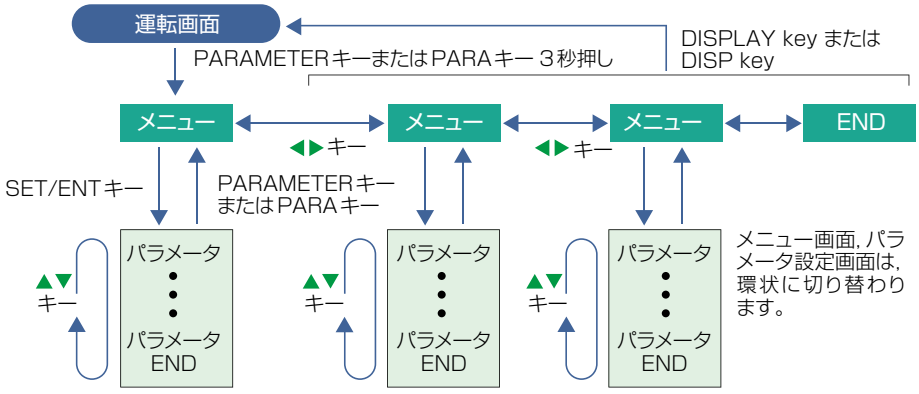


プログラム同期運転

1台の運転の進行が早いとき，接点入力によりセグメント切替時にプログラム運転の強制待機ができます。これにより，プログラムの同期運転が可能です。

簡単明瞭 Simplicity

ナビゲーションガイドとキーを使用した簡単パラメータ展開



ナビゲーションキーの利用で，パラメータの移動が上下左右，自由に行えます。パラメータ値の設定も上下キーの連続押しや桁移動でのダイレクト設定の両方に対応。ナビゲーションガイドによってどのキーが使用可能かも一目でわかります。

ユーザ定義可能なファンクションキー

UTシリーズ

UPシリーズ

頻繁に操作する運転モード切替などの機能を割り付けることが簡単にできます。運転/停止，プログラムパターン選択，リモート/ローカル，警報ラッチ解除，PIDパラメータ表示等です。ラダーシーケンスプログラムとの連携で，外部スイッチの機能を前面キーに割り振ることも可能です。

スクロール表示機能

UTAdvancedでは，パラメータ表示の略記号に加えて，名称をスクロール表示できます。スクロール機能により，パラメータ記号の意味を，理解しやすくなります。また，スクロール表示を停止して測定値（PV）を表示する事も可能です。

多言語対応

例：目標設定値(SP)=TARGET SET POINT

ドイツ語
Sollwert

フランス語
Valeur de consigne

スペイン語
Punto de ajuste objetivo

UTAdvancedはドイツ語，フランス語，スペイン語でのパラメータ名称を標準で搭載しており，簡単に切替表示が可能です。輸出先での現地オペレータへの負担軽減に役立ちます。

ユーザパラメータの初期化

設定パラメータの初期化方法
- 工場出荷時の設定値への初期化
- ユーザにて登録した設定値への初期化

ユーザにて設定したパラメータ設定値（SP，P，I，D，ALM1等）を調節計本体内に保存できます。（LL50Aパラメータ設定ソフトウェア（別売）が必要となります。）
誤ってパラメータ設定値を変更してしまっても，簡単操作で元の設定値に戻すことが可能です。

多彩なネットワーク Networking

通信機能

ネットワーク機能を本体に内蔵するため，配線もシンプルにまとまります。

Ethernet

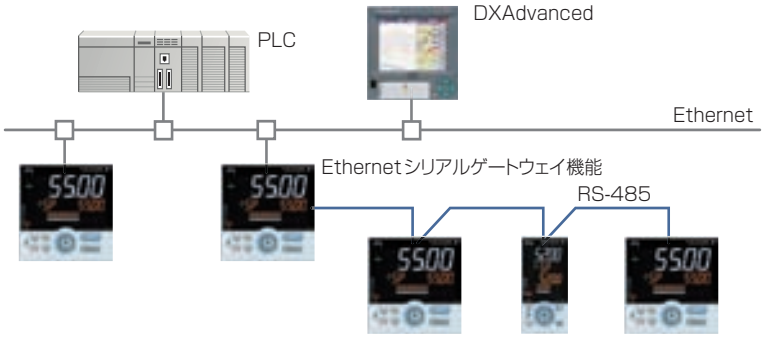
RS-485
Modbus(RTU/ASCII)，機器間通信，協調運転，パソコンリンク，ラダー通信

オープンネットワーク
(PROFIBUS-DP, CC-Link, DeviceNet)

Modbus/TCP

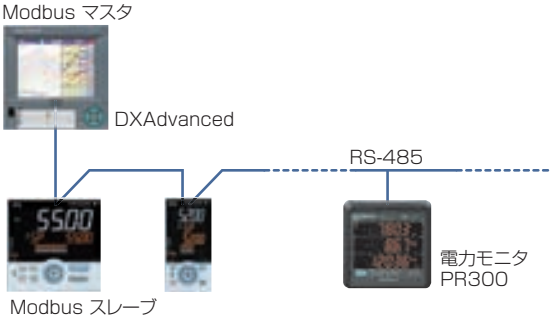
Modbus/TCPプロトコルによりEthernet上に接続している各機器からUTAdvancedの各種データをアクセスすることが可能になります。

- Ethernetシリアルゲートウェイ機能で，UTAdvancedに接続されたRS-485機器にもアクセスが可能です。
- 物理層:10BASE-T/100BASE-TX
- 最大コネクション数:2



Modbus/RTU

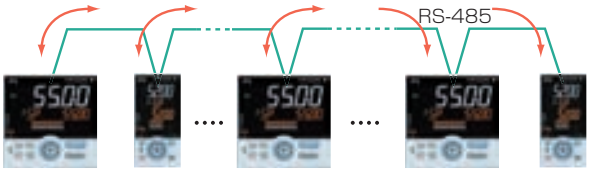
UTAdvancedをModbus/RTU経由にてDXAdvancedに接続することで，UTAdvancedのデータの表示や収集･保存が可能になります。



機器間通信

ラダーシーケンスプログラムを活用することで送受信可能なUTAdvanced同士でアナログデータやステータスデータのやりとりが行えます。

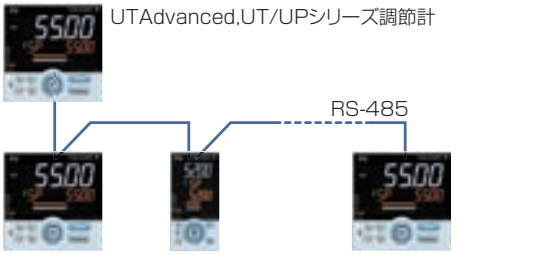
例:入力に異常が発生したUTAdvancedから他のUTAdvancedに信号を出すことで他のUTAdvancedの動作を手動運転にして，システム全体を安全サイドに移行することが可能です。この場合，外部機器を使用せずに，調節計のみで構築が可能です。



4台は送受信が可能,合計32台が接続可能

協調運転

協調運転機能は，1台のUTAdvancedを親機として，複数の接続したUTAdvancedに対して同じ動作をさせることが可能です。目標設定値（SP）やPID番号を送信することで，協調した運転制御を実現し，運転/停止も連動することが可能です。

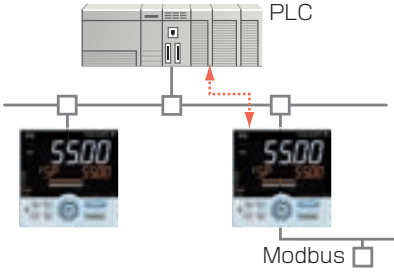


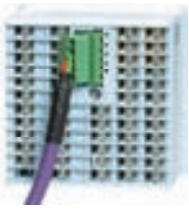
合計31台が接続可能

オープンネットワーク (PROFIBUS-DP, CC-Link, DeviceNet)

調節計本体に内蔵し主要なPLCと接続可能です。

- UTAdvancedからのデータ読出
- UTAdvancedへのパラメータ書込





PROFIBUS-DP

パソコンリンク

パソコンリンク通信を利用することで，弊社FA-M3やタッチパネルなどとの通信が行えます。各機器からUTAdvancedのデータ読出し/パラメータ書込みなどが行えます。

ラダー通信

ラダー通信は，PLCと通信する場合の通信プロトコルです。FA-M3や，三菱電機(株)製MELSEC-Qシリーズのシリアルコミュニケーションユニット（QJ71C24を使用）と通信できます。

- FA-M3，DaqstationおよびDXAdvancedは，横河電機の登録商標です。
- Ethernetは，XEROX社の登録商標です。
- Modbusは，AEG Schneider社の登録商標です。
- PROFIBUS-DPは，PROFIBUS User Organizationの登録商標です。
- CC-Linkは，CC-Link協会（CC-Link Partner Association：CLPA）の登録商標です。
- DeviceNetは，Open DeviceNet Vender Association, Incの登録商標です。
- MELSECは，三菱電機株式会社の登録商標です。

製品ラインナップ Product line-up

ディジタル指示調節計 UT55A/UT52A/UT35A/UT32A

モデル名称			UT55A	UT52A	UT35A	UT32A
サイズ	96×96		○	–	○	–
	48×96		–	○	–	○
	奥行き (mm)		65	65	65	65
制御周期	(ミリ秒)		50, 100, 200 選択可	50, 100, 200 選択可	200	200
表示機能	表示桁数		5	5	5	5
	アクティブディスプレイ機能		○	○	○	○
	スクロール表示機能		○	○	○	○
	メッセージ表示機能		○	○	○	○
	バー表示 (本数)		○ (2)	○ (2)	○ (1)	○ (1)
PV入力精度	(% of F.S.)		0.1	0.1	0.1	0.1
PV入力種類 (下表参照)	TC		○	○	○	○
	RTD (3線式)		○	○	○	○
	RTD (4線式)		○	○	–	–
	mV, V		○	○	○	○
	mA		○	○	○	○
アナログ入力点数	標準 (最大)		1 (4)	1 (2)	1	1
SP (PID) 組数	最大		8	8	4	4
制御演算モード数	最大		8	8	1	1
制御出力モード数	最大		8	8	5	5
制御出力	種類	リレー, 電圧パルス, 電流	○	○	○	○
	アルゴリズム	ON/OFF	○	○	○	○
		PID (連続, 時間比例)	○	○	○	○
		位置比例	○	○	○	○
		加熱冷却	○	○	○	○
アナログ出力点数	標準 (最大)		2 (3)	2 (3)	2	2
接点入力 (DI) 点数	標準 (最大)		3 (9)	3 (5)	2 (7)	2 (4)
警報組数			8	8	4	4
接点出力 (DO) 点数	標準 (最大)		3 (18)	3 (5)	3 (8)	3 (5)
通信機能	RS-485通信 (最大搭載ポート数)		○ (2)	○ (1)	○ (1)	○ (1)
	Ethernet通信		○	–	○	–
	オープンネットワーク (PROFIBUS-DP/CC-Link/DeviceNet)		○	–	○	–
多彩な機能	クイック設定機能		○	○	○	○
	スプリット演算機能		○	○	–	–
	比率・開平演算機能		○	○	–	–
	リモートSP機能		○	○	–	–
	24V LPS機能		○	○	○	○
	ヒータ断線警報機能		○ (一般形)	○ (一般形)	○ (一般形, 加熱冷却形)	○ (一般形, 加熱冷却形)
ラダーシーケンス機能	(最大ステップ数)		○ (500)	○ (500)	○ (300)	○ (300)
一般仕様	計器電源	AC100V～240V	○	○	○	○
		AC/DC 24V	○	○	○	○
	前面防塵・防水		IP56 (NEMA4準拠*1)	IP56 (NEMA4準拠*1)	IP56 (NEMA4準拠*1)	IP56 (NEMA4準拠*1)
	PCツール対応	前面光通信経由	○	○	○	○
		メンテナンスポート経由	○	○	○	○
		RS-485/Ethernet通信経由	○/○	○/–	○/○	○/–
価格			一般形 ¥63,000～ 位置比例形 ¥66,000～ 加熱冷却形 ¥73,000～	一般形 ¥57,000～ 位置比例形 ¥61,000～ 加熱冷却形 ¥68,000～	一般形 ¥39,000～ 位置比例形 ¥44,000～ 加熱冷却形 ¥49,000～	一般形 ¥34,000～ 位置比例形 ¥39,000～ 加熱冷却形 ¥44,000～

(*1) 防水試験のみです。
上記表は, 標準コードモデルの仕様一覧です。

入力種類一覧

入力種類	
熱電対	K, J, T, B, S, R, N, E, L, U, W, PL-2, PR20-40, W97Re3-W75Re25
測温抵抗体	JPt100, Pt100
直流電圧	0.4～2.0V, 1.0～5.0V, 0.0～2.0V, 0～10V, -10～20mV, 0～100mV
直流電流	4～20mA, 0～20mA

プログラム調節計 UP55A/UP35A・ディジタル指示警報計 UM33A

モデル名称			UP55A	UP35A	UM33A
サイズ	96×96		○	○	–
	96×48		–	–	○
	奥行き（mm）		65	65	65
制御周期	（ミリ秒）		100, 200 選択可	200	50, 100, 200 選択可
表示機能	表示桁数		5	5	5
	アクティブディスプレイ機能		○	○	○
	スクロール表示機能		○	○	○
	メッセージ表示機能		○	○	○
	バー表示（本数）		○（2）	○（1）	–
PV入力精度	（% of F.S.）		0.1	0.1	0.1
PV入力種類 （下表参照）	TC		○	○	○
	RTD（3線式）		○	○	○
	RTD（4線式）		○	–	–
	mV，V		○	○	○
	mA		○	○	○
アナログ入力点数	標準（最大）		1（4）	1	1
PID組数	固定		8	4	–
制御演算モード数	最大		5	1	–
制御出力モード数	最大		4	4	–
制御出力	種類	リレー，電圧パルス，電流	○	○	–
	アルゴリズム	ON/OFF	○	○	–
		PID（連続，時間比例）	○	○	–
		位置比例	○	○	–
		加熱冷却	○	○	–
アナログ出力点数	標準（最大）		2（3）	2	1
接点入力（DI）点数	標準（最大）		8（9）	3（8）	2
プログラムパターン	標準（最大）		30	2（4）	–
セグメント総数 セグメント数/1パターン	標準（最大）		300 99	20（40） 20（40）	–
PVイベント数	（1セグメントあたり）		8	2	–
タイムイベント数	（1セグメントあたり）		16	4	–
警報数	最大		8	2	8
接点出力（DO）点数	標準（最大）		8（18）	3（8）	3（9）
通信機能	RS-485通信（最大搭載ポート数）		○（2）	○（1）	○（1）
	Ethernet通信		○	○	–
	オープンネットワーク （PROFIBUS-DP/CC-Link/DeviceNet）		○	○	–
多彩な機能	クイック設定機能		○	○	○
	スプリット演算機能		○	–	○
	比率・開平演算機能		○	–	○*3
	リモートSP機能		○	–	–
	24V LPS機能		○*2	○*2	○
	ヒータ断線警報機能		○（一般形）	○（一般形）	–
ラダーシーケンス機能	（最大ステップ数）		○（500）	○（300）	–
一般仕様	計器電源	AC100V～240V	○	○	○
		AC/DC 24V	○	○	○
	前面防塵・防水		IP56（NEMA4準拠*1）	IP56（NEMA4準拠*1）	IP56（NEMA4準拠*1）
	PCツール対応	前面光通信経由	○	○	○
		メンテナンスポート経由	○	○	○
		RS-485/Ethernet通信経由	○/○	○/○	○/–
価格			一般形　¥100,000～ 位置比例形 ¥103,000～ 加熱冷却形 ¥110,000～	一般形　¥45,000～ 位置比例形 ¥50,000～ 加熱冷却形 ¥55,000～	一般形　¥40,000～

（*1）防水試験のみです。
（*2）詳細コードモデルで/L4，または/LC4の付加仕様を指定した場合のみ搭載可能です。
（*3）開平演算機能搭載。
上記表は，標準コードモデルの仕様一覧です。

製品ラインナップ　Product line-up

ディジタル指示調節計 UT55A/UT52A（標準コードモデル）

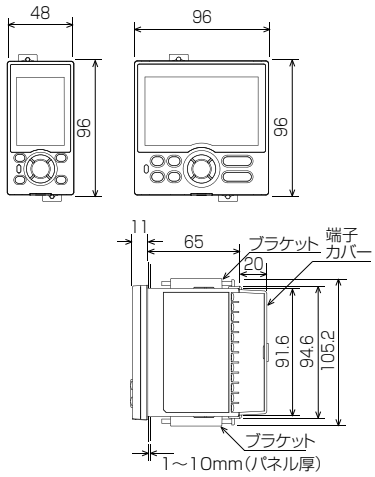
概　要

- 最大4点のアナログ入力を搭載可能
- 警報3点独立コモンを標準装備
- ラダーシーケンスプログラム構築可能
- 簡単操作
- 最大18点のDO出力（組み合わせ条件あり）
- 多言語取扱説明書（日本語，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語，中国語，韓国語）に対応
  ご注文時にご指定ください。

外形寸法

単位 :mm

UT52A　UT55A



形名と仕様コード

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UT55A			ディジタル指示調節計（伝送出力または15VDCセンサ用供給電源，DI3点，DO3点）（電源100～240VAC）	63,000
基本制御	-0		一般形	+0
	-1		位置比例形	+3,000
	-2		加熱冷却形	+10,000
機能（*1）	0		なし	+0
	1		リモート（補助アナログ）入力1点，DI6点，DO5点，RS-485通信（Max.19.2 kbps，2線式/4線式）追加（*2）	+20,000
	2		リモート（補助アナログ）入力1点，DI1点，RS-485通信（Max.19.2kbps，2線式/4線式）追加（*2）	+16,000
	3		DI5点，DO5点追加	+4,000
	4		リモート（補助アナログ）入力1点，DI1点追加	+6,000
	5		リモート（補助アナログ）入力1点，DI6点，DO5点追加	+10,000
	6		DI5点，DO15点追加	+8,000
	7		補助アナログ入力3点，DI3点追加	+18,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
	1		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
	2		Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能付き）	+30,000
	3		CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	4		PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	5		DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
表示言語（*7）	-0		英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
固定	-00		「-00」固定	+0
付加仕様		/DR	リモート（補助アナログ）入力に直入力（TC，3線式/4線式RTD）と電流入力追加，DI1点削除（*3）	+15,000
		/LP	24VDCセンサ用供給電源（*4）	+15,000
		/HA	ヒータ断線警報（*5）	+5,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*6）	+15,000

(*1) 機能コードが「1」または「6」の場合，オープンネットワークは「0」のみ指定できます。
(*2) 付加仕様/LPを指定した場合，機能コード「1」および「2」のRS-485通信は2線式となります。
(*3) 付加仕様/DRは，機能コードが「1」，「2」，「4」，「5」または「7」の場合に指定できます。
(*4) 付加仕様/LPは，機能コードが「0」，「2」，「3」または「4」オープンネットワークコードが「0」または「1」の組合せで指定できます。付加仕様/LPは，機能コードが「1」，オープンネットワークコードが「0」の組合せで指定できます。
(*5) 付加仕様/HAは，基本制御コードが「-0」の場合に指定できます。
(*6) 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマークは付きません。
(*7) ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UT52A			ディジタル指示調節計（伝送出力または15VDCセンサ用供給電源，DI3点，DO3点）（電源100～240VAC）	57,000
基本制御	-0		一般形	+0
	-1		位置比例形	+4,000
	-2		加熱冷却形	+11,000
機能	0		なし	+0
	1		リモート（補助アナログ）入力1点，DI1点，RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式）追加	+12,000
	2		リモート（補助アナログ）入力1点，DI1点追加	+6,000
	3		DI2点，DO2点追加	+2,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
表示言語（*5）	-0		英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
固定	-00		「-00」固定	+0
付加仕様		/DR	リモート（補助アナログ）入力に直入力（TC，3線式/4線式RTD）と電流入力追加，DI1点削除（*1）	+15,000
		/LP	24VDCセンサ用供給電源（*2）	+15,000
		/HA	ヒータ断線警報（*3）	+5,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*4）	+15,000

(*1) 付加仕様/DRは，機能コードが「2」の場合に指定できます。
(*2) 付加仕様/LPは，基本制御コードが「-2」の場合は指定できません。付加仕様/LPは，機能コード「0」の場合に指定できます。
(*3) 付加仕様/HAは，基本制御コード「-0」の場合に指定できます。
(*4) 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマークは付きません。
(*5) ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。

好評のユニバーサル入力／出力やオートチューニング機能も搭載！

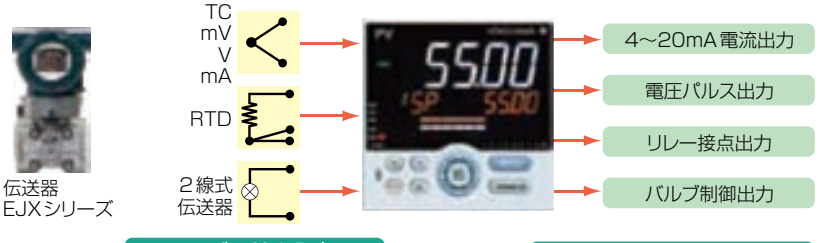
■ ユニバーサル入力

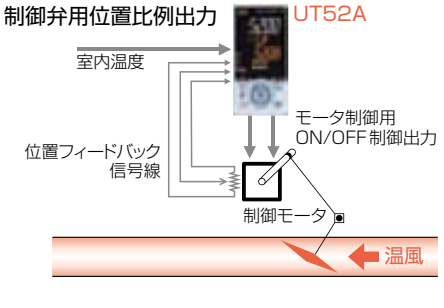
熱電対，測温抵抗体，直流電圧，直流電流から選択可能
入力種類やレンジの設定は，前面キーやLL50Aパラメータ設定ソフトウェアで選択・設定が簡単に行えます。

- 入力精度：0.1%
- 2線式伝送器との同時使用も可能

センサなど補器類への15VDC電源供給機能を標準搭載しています。
付加仕様として24VDC電源供給機能も用意しています。

熱電対	K，J，T，B，S，R，N，E，L，U，W，PL-2，PR20-40，W97Re3-W75Re25
測温抵抗体	Pt100，JPt100
直流電圧	0.4～2V，1～5V，0～2V，0～10V，-10～20mV，0～100mV
直流電流	4～20mA，0～20mA





ディジタル指示調節計 UT35A/UT32A（標準コードモデル）

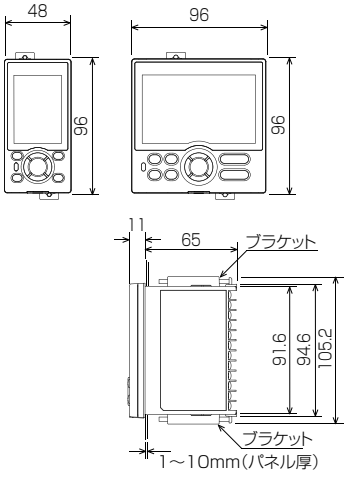
概　要

- 目標設定値（PID組数）4点を標準搭載
- 警報3点独立コモンを標準装備
- ラダーシーケンスプログラム構築可能
- 簡単操作
- 最大8点のDO出力（組み合わせ条件あり）
- 多言語取扱説明書（日本語，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語，中国語，韓国語）に対応
  ご注文時にご指定ください。

外形寸法

単位 :mm

UT32A　UT35A



形名と仕様コード

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UT35A			ディジタル指示調節計（伝送出力または15VDC センサ用供給電源，DI2点，DO3点）（電源100～240VAC）	39,000
基本制御	-0		一般形	+0
	-1		位置比例形	+5,000
	-2		加熱冷却形	+10,000
機能	0		なし	+0
	1		DI2点，DO2点追加	+2,000
	2		DI5点，DO5点追加	+4,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
	1		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
	2		Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能付き）	+30,000
	3		CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	4		PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	5		DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
表示言語（*1）	-0		ガイド表示：英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
固定	-00		「-00」固定	+0
付加仕様		/LP	24VDC センサ用供給電源（*2）	+15,000
		/HA	ヒータ断線警報（*3）	+5,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*4）	+10,000

(*1) ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。
(*2) 付加仕様/LPは，機能コードが「0」または「1」，オープンネットワークコードが「0」または「1」の組み合わせの場合に指定できます。
(*3) 付加仕様/HAは，基本制御コードが「-0」または「-2」の場合に指定できます。
(*4) 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UT32A			ディジタル指示調節計（伝送出力または15VDC センサ用供給電源，DI2点，DO3点）（電源100～240VAC）	34,000
基本制御	-0		一般形	+0
	-1		位置比例形	+5,000
	-2		加熱冷却形	+10,000
機能	0		なし	+0
	1		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）（*2）	+10,000
	2		DI2点，DO2点追加	+2,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
表示言語（*1）	-0		ガイド表示：英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
固定	-00		「-00」固定	+0
付加仕様		/LP	24VDC センサ用供給電源（*2）	+15,000
		/HA	ヒータ断線警報（*3）	+5,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*4）	+10,000

(*1) ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。
(*2) 付加仕様/LPは，基本制御コードが「-0」または「-1」，機能コードが「0」または「1」の組み合わせの場合に指定できます。また，機能コードが「1」の場合，RS-485通信は，2線式となります。
(*3) 付加仕様/HAは，基本制御コード「-0」または「-2」の場合に指定できます。
(*4) 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

別売品（アクセサリ）

品　名	形　名	備　考	価　格
端子カバー	UTAP001	UT55A/UT35A/UP55A/UP35A用	1,000
	UTAP002	UT52A/UT32A/UM33A用	1,000
取扱説明書（CD-ROM版）	UTAP003	全ての取扱説明書を収録	1,000

■ ユニバーサル出力

リレー，電圧パルス出力，電流出力から選択可能。

- リレー出力:ON/OFF制御，時間比例PID制御から選択
- 電圧パルス出力:時間比例PID制御
- 電流出力:連続PID制御
  加熱/冷却制御では，それぞれの出力をユニバーサル出力にしています。
- 出力の各種組み合わせに対応可能です。
  位置比例制御出力の使用で，モータバルブを駆動することが可能です。
- 位置比例制御出力ではモータバルブに対して正転/逆転の信号を出すために2つのリレー出力を持っています。
- モータバルブの開閉度は，フィードバック抵抗値の入力機能を持っています。

■ オートチューニング（AT）機能

ATによるPID定数の算出精度を良くするために下記条件を設定できます。

1)PID定数の算出演算を2つのタイプから選択できます。
　通常：立ち上がりの早いPID定数
　安定：立ち上がりの遅いPID定数
2)AT実行時の制御出力値に制限（上限出力と下限出力を個別）を設定できます。

製品ラインナップ Product line-up

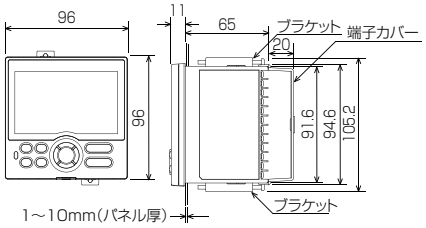
プログラム調節計 UP55A（標準コードモデル）

概　要

- 最大30のプログラムパターン数
- PVイベント（8点），タイムイベント（16点），警報（8点）を同時監視可能
- ラダーシーケンスプログラム構築可能
- 簡単操作
- 最大9点のDI入力，最大18点のDO出力を搭載可能
- 多言語取扱説明書（日本語，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語，中国語，韓国語）に対応　　ご注文時にご指定ください。

外形寸法

UP55A　　単位 :mm



形名と仕様コード

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UP55A			プログラム調節計（伝送出力または15VDCセンサ用供給電源，DI8点，DO8点）（電源100-240 VAC）30パターン/300セグメント（1パターン最大99セグメント）	100,000
基本制御	-0		一般形	+0
	-1		位置比例形	+3,000
	-2		加熱冷却形	+10,000
機能（*1）	0		なし	+0
	1		リモート（補助アナログ）入力1点，DI1点追加	+6,000
	2		RS-485通信（Max. 19.2 kbps，2線式/4線式）追加	+10,000
	3		DO10点追加	+4,000
	4		補助アナログ入力3点追加，DI2点とDO5点削除	+16,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
	1		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
	2		Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能付き）	+30,000
	3		CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	4		PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	5		DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
表示言語	-0		英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示（*2）	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
固定	-00		「-00」固定	+0
付加仕様		/DR	リモート（補助アナログ）入力に直入力（TC，3線式/4線式RTD）と電流入力追加，DI1点削除（*3）	+15,000
		/HA	ヒータ断線警報（*4）	+5,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*5）	+15,000

（*1）機能コードが「3」の場合，オープンネットワークコードは「0」のみ指定できます。
（*2）ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。
（*3）付加仕様/DRは，機能コードが「1」または「4」の場合に指定できます。
（*4）付加仕様/HAは，基本制御コードが「-0」の場合に指定できます。
（*5）付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

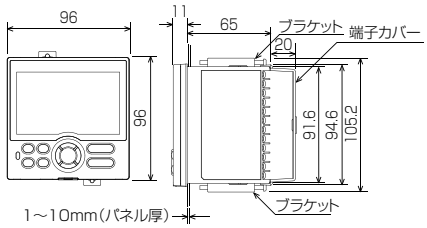
プログラム調節計 UP35A（標準コードモデル）

概　要

- 最大4のプログラムパターン数
- PVイベント（2点），タイムイベント（4点），警報（2点）を同時監視可能
- ラダーシーケンスプログラム構築可能
- 簡単操作
- 最大8点のDI入力，最大8点のDO出力を搭載可能
- 多言語取扱説明書（日本語，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語，中国語，韓国語）に対応　　ご注文時にご指定ください。

外形寸法

UP35A　　単位 :mm



形名と仕様コード

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UP35A			プログラム調節計（伝送出力または15VDCセンサ用供給電源，DI3点，DO3点）（電源100-240 VAC）2パターン/20セグメント（1パターン最大20セグメント）	45,000
基本制御	-0		一般形	+0
	-1		位置比例形	+5,000
	-2		加熱冷却形	+10,000
機能	0		なし	+0
	1		DI5点，DO5点追加	+4,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
	1		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
	2		Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能付き）	+30,000
	3		CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	4		PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	5		DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
表示言語	-0		英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示（*1）	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
固定	-00		「-00」固定	+0
付加仕様		/AP	2パターン/20セグメント追加	+5,000
		/HA	ヒータ断線警報（*2）	+5,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*3）	+10,000

（*1）ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。
（*2）付加仕様/HAは，基本制御コードが「-0」または「-2」の場合に指定できます。
（*3）付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

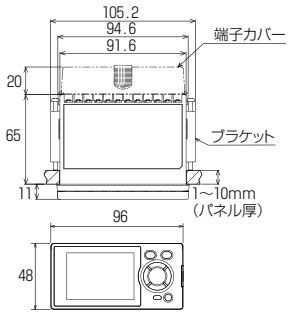
ディジタル指示警報計 UM33A（標準コードモデル）

概　要

- 最大9点の警報出力（Fail出力1点を含む）
- 入力補正機能（PVバイアス/折線近似/折線バイアス）
- 24V DCセンサ用電源搭載可能
- 簡単操作
- 多言語取扱説明書（日本語，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語，中国語，韓国語）に対応
  ご注文時にご指定ください。

外形寸法

UM33A　　単位 :mm



形名と仕様コード

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格
UM33A			ディジタル指示警報計（伝送出力または15VDCセンサ用供給電源，DI2点，DO3点）（電源100-240 VAC）	40,000
基本	-0		一般形	+0
機能	0		なし	+0
	1		DO1点（C接点リレー），RS-485通信（Max. 38.4 kpbs，2線式/4線式）追加	+15,000
	2		DO1点（C接点リレー）	+5,000
	3		DO6点（C接点リレー1点，オープンコレクタ5点）追加	+10,000
オープンネットワーク	0		なし	+0
表示言語	-0		英語，温度単位は摂氏（℃）のみ表示（*1）	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
付加仕様		/LP	24 VDCセンサ用供給電源（*2）	+15,000
		/DC	電源24VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理（*3）	+10,000

(*1) ガイド表示は，英語，ドイツ語，フランス語，スペイン語が表示できます。
(*2) 付加仕様/LPは，機能コードが「0」，「1」または「2」の場合に指定できます。また，機能コードが「1」の場合，RS-485通信は，2線式となります。
(*3) 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

便利な機能も搭載！

■ パラメータ設定

専用の「LL50Aパラメータ設定ソフトウェア」（別売り）により，パラメータをかんたんに設定することができます。

■ クイック設定機能

運転に必要な最小限のパラメータのみを設定することができます。

■ セキュリティ機能

パスワード機能は，不用意なパラメータの設定変更を防止するための機能です。パスワードを設定するとセットアップパラメータ設定画面へ遷移するときに，パスワードの照合が必要になります。パスワードが照合できた場合，セットアップパラメータ設定画面に遷移することができます。

■ メッセージ機能

メッセージ機能は，あらかじめ登録したメッセージを接点入力のオン/オフによりPV表示部に割り込み表示させることができます。メッセージは，LL50Aパラメータ設定ソフトウェアで登録します。メッセージは，半角英数文字20文字以内で，最大4つまで登録することができます。

通常の運転画面

CLOSE VALVE

接点入力をオンすると，あらかじめ登録したメッセージがスクロール表示されます。

カスタマイズ Customize

お客様に最適な仕様を選択可能にした詳細コードモデルもご用意しています！

制御出力種類の選択，オプション機能の追加有無の指定ができます。
基本仕様として，ユニバーサル測定入力1点，接点入力3点※注1，イベント（警報）出力3点，が標準装備されています。

※注1　UT35A, UT32A：2点

標準コードモデルにない追加可能な仕様

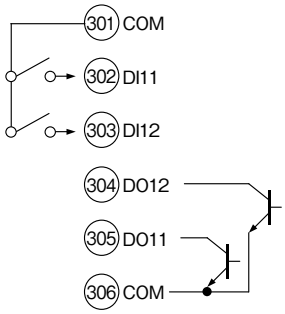
■ 制御出力にトライアック出力を選択可能 −T□，−□T

項　目		仕　様
接点種類		ゼロクロス
接点容量	負荷電圧	75～250V
	許容負荷電流	0.8A（周囲温度25℃） 0.3A（周囲温度50℃）
用途		時間比例制御出力
時間分解能		1/商用周波数（秒）または 出力値の0.1%のどちらか大きい方

■ DI2点/DO2点の組合わせ仕様が選択可能 /W□

電気的仕様は，標準コードモデルに搭載するDI/DOと同じ仕様です。
端子配列のみ異なります。

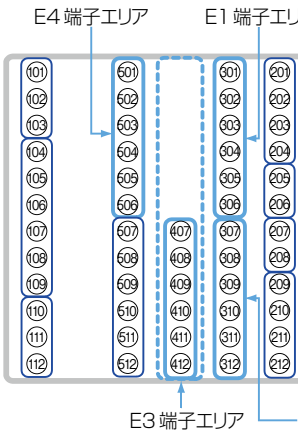
E1端子エリアオプション/W1の例



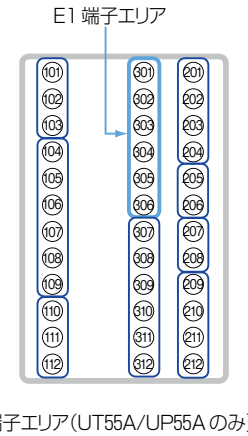
付加機能を追加した場合の端子位置について

E1～E4端子エリアは，下記位置となります。同じ付加仕様内容でも取り付け位置が異なりますので，ご注意ください。
例：UT55AにてDI5点を追加する場合，/X1（E1端子エリア）の場合と/X2（E2端子エリア）の場合では下記のように実装される端子位置が異なります。

UT55A/UT35A/UP55A/UP35A 端子配列図



UT52A/UT32A 端子配列図



ディジタル指示調節計 UT55A（詳細コードモデル）

ご注文時の形名

UT55A-NNN-0□-□□/□/□/□/□/□/□/□/□

（ケース色／出力1／出力2／一般オプション／拡張オプション1／拡張オプション2／拡張オプション3／拡張オプション4）

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格（円）
UT55A			ディジタル指示調節計（DI3点，DO3点標準装備）（電源100-240V AC）	56,000
固定	-N N N -0		「-NNN-0」固定	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
出力1（加熱側，位置比例）(*1)	-A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+2,000
	-R		リレー出力（C接点）	+0
	-U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+4,000
	-T		トライアック出力	+5,000
	-P		位置比例出力	+7,000
出力2（冷却側）(*1)	A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+8,000
	R		リレー出力（C接点）	+5,000
	U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+10,000
	T		トライアック出力	+5,000
	N		なし	+0
一般オプション	/DC		電源24V AC/DC	+3,000
	/CT		コーティング処理(*2)	+15,000
	/HA		ヒータ断線警報(*3)	+5,000
	/RT		伝送出力または15V DCセンサ用供給電源	+3,000
E1端子エリアオプション(*4)	/R1		リモート（補助アナログ）入力1点，DI 1点	+6,000
	/U1		ユニバーサル入力1点（TC/RTD/DCV/mA）	+21,000
	/X1		DI 5点	+2,000
	/Y1		DO 5点	+2,000
	/W1		DI 2点，DO 2点	+2,000
E2端子エリアオプション(*4)	/A2		補助アナログ入力1点，DI 1点	+6,000
	/X2		DI 5点	+2,000
	/Y2		DO 5点	+2,000
	/W2		DI 2点，DO 2点	+2,000
E3端子エリアオプション(*4,5)	/CH3		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
	/CC3		CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	/PD3		PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	/DN3		DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
	/ET3		Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能付き）	+30,000
	/X3		DI 5点	+2,000
	/Y3		DO 5点	+2,000
	/W3		DI 2点，DO 2点	+2,000
E4端子エリアオプション(*4,5)	/A4		補助アナログ入力1点，DI 1点	+6,000
	/C4		RS-485通信（Max.19.2kbps，2線式/4線式）	+10,000
	/L4		24V DCセンサ用供給電源	+15,000
	/AC4		補助アナログ入力1点，DI 1点，RS-485通信（Max.19.2kbps，2線式）	+16,000
	/LC4		24V DCセンサ用供給電源，RS-485通信（Max.19.2kbps，2線式）	+25,000
	/X4		DI 5点	+2,000
	/Y4		DO 5点	+2,000
	/W4		DI 2点，DO 2点	+2,000

ケース色　どちらかを選択してください。 □

出力1　中から1種類を選択してください。 □

出力2　加熱／冷却制御を行う場合1種類を選択してください。出力1で-Pを選択した場合はNを指定してください。 □

一般オプション　必要なオプションを選択してください。 □□□□

拡張オプション1　中から1種類を選択してください。 □

拡張オプション2　中から1種類を選択してください。 □

拡張オプション3　中から1種類を選択してください。 □

拡張オプション4　中から1種類を選択してください。 □

＊1）加熱冷却出力は，出力1と出力2の両方を指定してください。出力2が「N」の場合実現できません。位置比例出力は，出力1を「P」，出力2を「N」に指定してください。
＊2）/CTオプションを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマークは付きません。
＊3）/HAオプションは，出力1と出力2コードが「-AN」，「-RN」，「-UN」および「-TN」の場合のみ指定できます。
＊4）E1端子エリアオプションからE4端子エリアオプションは，それぞれ1つのみ選択できます。
＊5）E4端子オプションの「/L4」，「/LC4」は，E3端子オプションが「指定無し」，「/CH3」，「/X3」，「/Y3」および「/W3」の場合のみ指定できます。

形名例：
位置比例出力＋リモート入力＋Ethernet通信
UT55A-NNN-00-PN/R1/ET3

ディジタル指示調節計 UT52A（詳細コードモデル）

ご注文時の形名

UT52A-NNN-0□-□□/□/□/□/□/□

（ケース色／出力1／出力2／一般オプション／拡張オプション1）

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格（円）
UT52A			ディジタル指示調節計（DI3点，DO3点標準装備）（電源100-240V AC）	51,000
固定	-N N N -0		「-NNN-0」固定	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
出力1（加熱側，位置比例）(*1, 5)	-A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+2,000
	-R		リレー出力（C接点）	+0
	-U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+3,000
	-T		トライアック出力	+5,000
	-P		位置比例出力	+7,000
出力2（冷却側）(*1, 5)	A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+8,000
	R		リレー出力（A接点）	+5,000
	U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+11,000
	N		なし	+0
一般オプション	/DC		電源24V AC/DC	+3,000
	/CT		コーティング処理(*2)	+15,000
	/HA		ヒータ断線警報(*3)	+5,000
	/RT		伝送出力または15V DCセンサ用供給電源	+3,000
E1端子エリアオプション(*4,6)	/R1		リモート（補助アナログ）入力1点，DI 1点	+6,000
	/U1		ユニバーサル入力1点（TC/RTD/DCV/mA）	+21,000
	/L1		24V DCセンサ用供給電源	+15,000
	/CH1		RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
	/RCH1		リモート（補助アナログ）入力1点，DI 1点，RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式）	+12,000
	/LCH1		24V DCセンサ用供給電源，RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式）	+25,000
	/X1		DI 5点	+2,000
	/Y1		DO 5点	+2,000
	/W1		DI 2点，DO 2点	+2,000

ケース色　どちらかを選択してください。 □

出力1　中から1種類を選択してください。 □

出力2　加熱／冷却制御を行う場合1種類を選択してください。出力1で-Pを選択した場合はNを指定してください。 □

一般オプション　必要なオプションを選択してください。 □□□□

拡張オプション1　中から1種類を選択してください。 □

＊1）加熱冷却出力は，出力1と出力2の両方を指定してください。出力2が「N」の場合実現できません。位置比例出力は，出力1を「P」，出力2を「N」に指定してください。
＊2）/CTオプションを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマークは付きません。
＊3）/HAオプションは，出力1と出力2コードが「-AN」，「-RN」，「-UN」および「-TN」の場合のみ指定できます。
＊4）E1端子エリアオプションは，1つのみ選択できます。
＊5）出力1が「R」，「U」の場合，出力2コードが「R」，「U」の時に，C接からA接へ変更となります。出力1が「T」の場合，出力2コードは「A」または「N」のみ指定できます。
＊6）/L1，/LCH1は，出力2が「N」の場合指定できます。

形名例：
リレー出力＋ヒータ断線警報＋DI 2点／DO 2点
UT52A-NNN-00-RN/HA/W1

カスタマイズ Customize

ディジタル指示調節計 UT35A（詳細コードモデル）

ご注文時の形名

UT35A-NNN-0□-□□/□/□/□/□/□/□/□

（ケース色／出力1／出力2／一般オプション／拡張オプション1／拡張オプション3／拡張オプション4）

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格（円）
UT35A			ディジタル指示調節計（DI2点，DO3点標準装備）（電源100-240V AC）	35,000
固定	-N N N -0		「-NNN-0」固定	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
出力1（加熱側，位置比例）(*1,2,4)	-A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+2,000
	-R		リレー出力（C接点）	+0
	-U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+2,000
	-T		トライアック出力	+5,000
	-P		位置比例出力	+7,000
出力2（冷却側）(*1, 2, 4, 5)	A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+9,000
	R		リレー出力（A接点）	+7,000
	U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+12,000
	N		なし	+0
一般オプション		/DC	電源24V AC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理 (*3)	+10,000
		/HA	ヒータ断線警報 (*4)	+5,000
		/RT	伝送出力または15V DCセンサ用供給電源 (*5)	+2,000
E1端子エリアオプション(*6)		/X1	DI 5点	+2,000
		/Y1	DO 5点	+2,000
		/W1	DI 2点，DO 2点	+2,000
E3端子エリアオプション(*6, 7)		/CH3	RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
		/CC3	CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/PD3	PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/DN3	DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/ET3	Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能付き）	+30,000
E4端子エリアオプション(*6, 7)		/L4	24V DCセンサ用供給電源	+15,000
		/X4	DI 5点	+2,000
		/Y4	DO 5点	+2,000
		/W4	DI 2点，DO 2点	+2,000

ケース色　どちらかを選択してください。

出力1　中から1種類を選択してください。

出力2　加熱／冷却制御を行う場合1種類を選択してください。出力1で-Pを選択した場合はNを指定してください。

一般オプション　必要なオプションを選択してください。

拡張オプション1　中から1種類を選択してください。

拡張オプション3　中から1種類を選択してください。

拡張オプション4　中から1種類を選択してください。

＊1）加熱冷却出力は，出力1と出力2の両方を指定してください。出力2コードが「N」の場合加熱冷却出力ができません。位置比例出力は，出力1コードに「P」，出力2コードに「N」を指定してください。
＊2）出力1コードが「-R」または「-U」の場合，出力2コードが「R」，「U」の場合，出力1のリレーはA接となります。出力1コードが「-T」の場合，出力2コードは「A」または「N」のみ指定できます。
＊3）/CTオプションを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマークは付きません。
＊4）/HAオプションは，出力1と出力2コードの組み合わせが「-PN」以外の場合に指定できます。
＊5）/RTオプションは，出力2コードが「R」または「N」の場合に指定できます。
＊6）E1，E3，E4端子エリアオプションは，それぞれ1つのみ選択できます。
＊7）E4端子エリアオプションの/L4オプションは，E3端子エリアオプションが指定無し，または/CH3を指定した場合のみ指定できます。

形名例：
ブラックケース色＋トライアック出力＋DO 5点

UT35A-NNN-01-TN/Y1

ディジタル指示調節計 UT32A（詳細コードモデル）

ご注文時の形名

UT32A-NNN-0□-□□/□/□/□/□/□/□

（ケース色／出力1／出力2／一般オプション／拡張オプション1）

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格（円）
UT32A			ディジタル指示調節計（DI2点，DO3点標準装備）（電源100-240V AC）	30,000
固定	-N N N -0		「-NNN-0」固定	+0
ケース色	0		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
出力1（加熱側，位置比例）(*1,2,4)	-A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+2,000
	-R		リレー出力（C接点）	+0
	-U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+2,000
	-T		トライアック出力	+5,000
	-P		位置比例出力	+7,000
出力2（冷却側）(*1, 2, 4, 5)	A		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+9,000
	R		リレー出力（A接点）	+7,000
	U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+12,000
	N		なし	+0
一般オプション		/DC	電源24V AC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理(*3)	+10,000
		/HA	ヒータ断線警報(*4)	+5,000
		/RT	伝送出力または15V DCセンサ用供給電源(*5)	+2,000
E1端子エリアオプション(*6)		/L1	24V DCセンサ用供給電源	+15,000
		/CH1	RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式/4線式）	+10,000
		/LCH1	24V DCセンサ用供給電源，RS-485通信（Max.38.4kbps，2線式）	+25,000
		/X1	DI 5点	+2,000
		/Y1	DO 5点	+2,000
		/W1	DI 2点，DO 2点	+2,000

ケース色　どちらかを選択してください。

出力1　中から1種類を選択してください。

出力2　加熱／冷却制御を行う場合1種類を選択してください。出力1で-Pを選択した場合はNを指定してください。

一般オプション　必要なオプションを選択してください。

拡張オプション1　中から1種類を選択してください。

＊1）加熱冷却出力は，出力1と出力2の両方を指定してください。出力2コードが「N」の場合加熱冷却出力ができません。位置比例出力は，出力1コードに「-P」，出力2コードに「N」を指定してください。
＊2）出力1コードが「-R」または「-U」，出力2コードが「R」または「U」の場合，出力1のリレーはA接となります。出力1コードが「-T」の場合，出力2コードは「A」または「N」のみ指定できます。
＊3）/CTオプションを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマークは付きません。
＊4）/HAオプションは，出力1と出力2コードの組み合わせが「-PN」以外の場合に指定できます。
＊5）/RTオプションは，出力2コードが「R」または「N」の場合に指定できます。
＊6）E1端子エリアオプションは，1つのみ選択できます。/L1オプションと/LCH1オプションは，出力2コードが「N」の場合のみ指定できます。

形名例：
アナログ出力＋伝送出力＋RS-485通信

UT32A-NNN-00-AN/RT/CH1

プログラム調節計 UP55A（詳細コードモデル）

ご注文時の形名

UP55A-NNN-0□-□□/□/□/□/□/□/□/□/□

（ケース色／出力1／出力2／一般オプション／拡張オプション1／拡張オプション2／拡張オプション3／拡張オプション4）

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格（円）
UP55A			プログラム調節計（DI3点，DO3点）（電源100-240 VAC） 30パターン/300セグメント（1パターン最大99セグメント）	89,000
固定	**-N N N -0**		「-NNN-0」固定	+0
ケース色	**0**		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
出力1 (*1, 2)	**-A**		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+2,000
	-R		リレー出力（C接点）	+0
	-U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+4,000
	-T		トライアック出力	+5,000
	-P		位置比例出力	+7,000
出力2 (*1, 2)	**A**		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+8,000
	R		リレー出力（C接点）	+5,000
	U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+10,000
	T		トライアック出力	+5,000
	N		なし	+0
一般オプション(*5)		**/DC**	電源24 VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理	+15,000
		/HA	ヒータ断線警報	+5,000
		/RT	伝送出力または15 V DCセンサ用供給電源	+3,000
E1端子エリアオプション(*3)		**/R1**	リモート（補助アナログ）入力1点，DI1点	+6,000
		/U1	ユニバーサル入力1点（TC/RTD/DCV/mA）	+21,000
		/X1	DI5点	+2,000
		/Y1	DO5点	+2,000
		/W1	DI2点，DO2点	+2,000
E2端子エリアオプション(*3)		**/A2**	補助アナログ入力1点，DI1点	+6,000
		/X2	DI5点	+2,000
		/Y2	DO5点	+2,000
		/W2	DI2点，DO2点	+2,000
E3端子エリアオプション(*3,4)		**/CH3**	RS-485通信（Max. 38.4 kbps，2線式/4線式）	+10,000
		/CC3	CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/PD3	PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/DN3	DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/ET3	Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能）	+30,000
		/X3	DI5点	+2,000
		/Y3	DO5点	+2,000
		/W3	DI2点，DO2点	+2,000
E4端子エリアオプション(*3,4)		**/A4**	補助アナログ入力1点，DI1点	+6,000
		/C4	RS-485通信（Max. 19.2 kbps，2線式/4線式）	+10,000
		/L4	24 VDCセンサ用供給電源	+15,000
		/AC4	補助アナログ入力1点，DI1点，RS-485通信（Max. 19.2 kpbs，2線式）	+16,000
		/LC4	24 VDCセンサ用供給電源，RS-485通信（Max. 19.2 kpbs，2線式）	+25,000
		/X4	DI5点	+2,000
		/Y4	DO5点	+2,000
		/W4	DI2点，DO2点	+2,000

ケース色：どちらかを選択してください。

出力1：中から1種類を選択してください。

出力2：加熱／冷却制御を行う場合1種類を選択してください。出力1で-Pを選択した場合はNを指定してください。

一般オプション：必要なオプションを選択してください。

拡張オプション1：中から1種類を選択してください。

拡張オプション2：中から1種類を選択してください。

拡張オプション3：中から1種類を選択してください。

拡張オプション4：中から1種類を選択してください。

＊1） 加熱冷却出力は，出力1と出力2の両方を指定してください。出力2コードが「N」の場合加熱冷却出力ができません。位置比例出力は，出力1コードに「-P」，出力2コードに「N」を指定してください。
＊2） 付加仕様/HAは，出力1と出力2コードの組み合わせが「-AN」，「-RN」，「-UN」，および「-TN」の場合のみ指定できます。
＊3） E1からE4端子エリア付加仕様は，それぞれ1つのみ選択できます。
＊4） E4端子エリア付加仕様/L4，/LC4は，E3端子エリア付加仕様指定なし，または/CH3，/X3，/Y3または/W3を指定した場合のみ指定可能です。
＊5） 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

形名例：
リレー出力+ヒータ断線警報+DI 2点／DO 2点
UP55A-NNN-00-RN/HA/W1

プログラム調節計 UP35A（詳細コードモデル）

ご注文時の形名

UP35A-NNN-0□-□□/□/□/□/□/□/□/□/□

（ケース色／出力1／出力2／一般オプション／拡張オプション1／拡張オプション3／拡張オプション4）

形　名	基本仕様コード	付加仕様コード	内　容	価　格（円）
UP35A			プログラム調節計（DI3点，DO3点標準装備）（電源100-240 VAC） 2パターン/20セグメント（1パターン最大20セグメント）	41,000
固定	**-N N N -0**		「-NNN-0」固定	+0
ケース色	**0**		ホワイト（ライトグレイ）	+0
	1		ブラック（チャコールグレイライト）	+0
出力1 (*1, 2, 4)	**-A**		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+2,000
	-R		リレー出力（C接点）	+0
	-U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+2,000
	-T		トライアック出力	+5,000
	-P		位置比例出力	+7,000
出力2 (*1, 2, 3, 4)	**A**		アナログ出力（電流/電圧パルス）	+9,000
	R		リレー出力（A接点）	+7,000
	U		ユニバーサル出力（電流/電圧パルス/リレー）	+12,000
	N		なし	+0
一般オプション(*3, 4, 7)		**/AP**	2パターン/20セグメント	+5,000
		/DC	電源24 VAC/DC	+3,000
		/CT	コーティング処理	+10,000
		/HA	ヒータ断線警報	+5,000
		/RT	伝送出力または15 V DCセンサ用供給電源	+2,000
E1端子エリアオプション(*5)		**/X1**	DI5点	+2,000
		/Y1	DO5点	+2,000
		/W1	DI2点，DO2点	+2,000
E3端子エリアオプション(*5, 6)		**/CH3**	RS-485通信（Max. 38.4 kbps，2線式/4線式）	+10,000
		/CC3	CC-Link通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/PD3	PROFIBUS-DP通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/DN3	DeviceNet通信（Modbusマスタ機能付）	+35,000
		/ET3	Ethernet通信（シリアルゲートウェイ機能）	+30,000
E4端子エリアオプション(*5, 6)		**/L4**	24 VDCセンサ用供給電源	+15,000
		/X4	DI5点	+2,000
		/Y4	DO5点	+2,000
		/W4	DI2点，DO2点	+2,000

ケース色：どちらかを選択してください。

出力1：中から1種類を選択してください。

出力2：加熱／冷却制御を行う場合1種類を選択してください。出力1で-Pを選択した場合はNを指定してください。

一般オプション：必要なオプションを選択してください。

拡張オプション1：中から1種類を選択してください。

拡張オプション3：中から1種類を選択してください。

拡張オプション4：中から1種類を選択してください。

＊1） 加熱冷却出力は，出力1と出力2の両方を指定してください。出力2コードが「N」の場合加熱冷却出力ができません。位置比例出力は，出力1コードに「-P」，出力2コードに「N」を指定してください。
＊2） 出力1コードが「-R」または「-U」，出力2コードが「R」または「U」の場合，出力1はA接点となります。出力1コードが「-T」の場合，出力2コードは「A」または「N」のみ指定できます。
＊3） 付加仕様/RTは，出力2が「R」または「N」の場合に指定できます。
＊4） 付加仕様/HAは，出力1と出力2コードの組み合わせが「-PN」以外の場合に指定できます。
＊5） E1，E3，E4端子エリア付加仕様は，それぞれ1つのみ選択できます。
＊6） E4端子エリア付加仕様/L4は，E3端子エリア付加仕様指定なし，または/CH3を指定した場合のみ指定可能です。
＊7） 付加仕様/CTを指定した場合，安全規格（UL/CSA），CEマーキングは付きません。

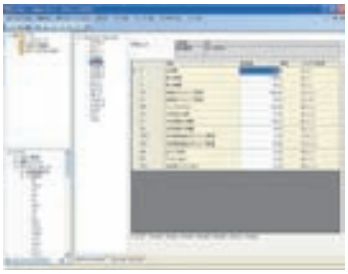
形名例：
アナログ出力+伝送出力+RS-485通信
UP35A-NNN-00-AN/RT/CH1

初期設定ツール　Configuration Tool

LL50A パラメータ設定ソフトウェア（ラダープログラム作成機能付）

パラメータ設定／プログラムパターン作成機能

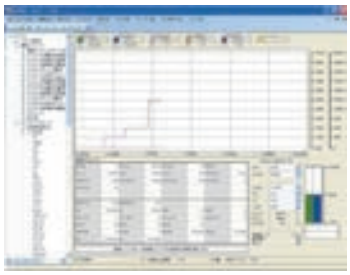
LL50Aを利用することで，パラメータの設定，プログラムパターン作成はもとよりデータ管理が簡単に行えます。また，お客様にて設定したパラメータをUTAdvancedへの初期設定登録が行えます。（初期化作業は計器前面キーからでも実施可能です。）



パラメータ設定画面

チューニング機能

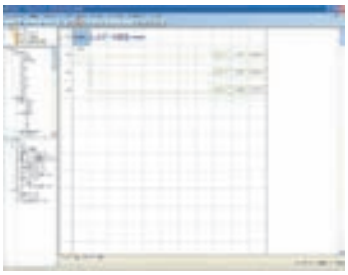
UTAdvancedのPID値を最適化する際に使用すると便利です。PID値の修正はもとより目標設定値（SP）の変更，自動/手動などのモード切替も行えます。画面上でSP/PV/OUT値をモニタしながら実行できますので，安心してチューニング作業が行えます。



チューニング画面

ラダープログラム作成機能

ラダーシーケンスプログラムを作成し，動作をモニタすることも可能です。



ラダープログラム作成画面

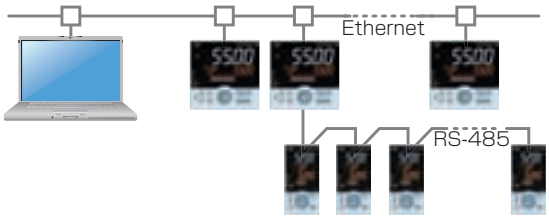
ネットワークプロファイル作成機能

オープンネットワーク用のデバイス･データ･シートを作成することができます。

専用USBケーブルでの接続

パソコンからのUSBバスパワーの利用で，調節計への電源がない状況でパラメータ設定が可能です。

Ethernet通信経由での接続



光通信アダプタ（ライトローダ）での接続

制御盤に取り付けた状態でパラメータ設定が可能です。（調節計へ電源供給が必要です。）

- 接続可能な機器:UT55A/UT52A
  UT35A/UT32A
  UP55A/UP35A
  UM33A
- 対象OS:Windows XP/Vista
  Windows 7 Professional（32Bit版/64Bit版）
- 通信方式:USB1.1

RS-485通信経由での接続

ML2
RS-232C/RS-485通信コンバータ

形名と仕様コード

形　名	仕様コード	内容	価格（円）
LL50A	-00	パラメータ設定ソフトウェア	35,000

UTAdvancedは，横河電機の登録商標です。
Microsoft，MSおよびWindowsは，米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
その他，本文中に使われている会社名および商品名称は，各社の登録商標または商標です。

Greenシリーズのパラメータデータを LL50Aで使用可能にするパラメータ変換ツールをご用意しています。下記サイトからダウンロードが可能です。
http://www.yokogawa.co.jp/ns/download/ns-dld-index.htm

vigilantplant.®
The clear path to operational excellence
SEE CLEARLY　KNOW IN ADVANCE　ACT WITH AGILITY

VigilantPlant（ビジラントプラント）は、お客様の理想の操業を実現するYOKOGAWAのビジョンです。プラントを隅々まで見渡し(SEE)、将来を予見し(KNOW)、俊敏な操業(ACT)でビジネスの成長を支えます。

横河電機株式会社

IA事業部ネットワークソリューション事業センター　〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32　0422-52-6765
■支社：関西06-6341-1395　■支店：東北022-243-4441・千葉0436-61-1388・中部052-684-2004・豊田0565-33-1611・北陸076-258-7010・中国082-568-7411・九州092-272-1731
北九州093-521-7234

Vig-RCSS-9

製品仕様、取扱方法、機種選定に関するご相談は
カスタマーサポートセンター　0120-518182 にお問合せください。

NetSOL Online　メールマガジン配信中（登録無料）
www.yokogawa.co.jp/ns/

Printed in Japan, 102(KP)　[Ed : 05/b]

記載内容は，お断りなく変更することがありますのでご了承下さい。
All Rights Reserved. Copyright © 2009, by Yokogawa Electric Corporation

YOKOGAWA